

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN PERKEMBANGAN
PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
WANADADI 2 KABUPATEN BANJARNEGARA**

Ossie Happinasari¹, Artathi Eka Suryandari²

^{1,2}Akademi Kebidanan YLPP Purwokerto Jl KH Wahid Hasyim No. 274A, Purwokerto, 53144, Indonesia

ABSTRAK

Berat Badan Bayi Lahir Rendah (BBLR) termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan pada neonatus, bayi dan anak yang memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupannya di masa depan. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Wanadadi 2 Kabupaten Banjarnegara. Jenis penelitian ini yaitu survey analitik dengan pendekatan *case control*. Populasi pada penelitian ini yaitu semua balita yang ada di wilayah kerja Puskesmas Wanadadi 2 yang berjumlah 982 balita. Sampel yang digunakan 30 balita dengan riwayat BBLR dan 30 dengan riwayat BBLN. Analisis yang digunakan yaitu *chi-square*. Hasil Penelitian menunjukkan mayoritas tingkat pengetahuan ibu tentang perkembangan balita dalam kategori baik sebanyak (58,3%). Riwayat berat badan lahir normal dan rendah sama-sama sebanyak (50%). Mayoritas perkembangan balita yang sesuai dengan perkembangan sebanyak (76,7%). Tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan perkembangan balita *p-value* (0,145). Tidak ada hubungan antara riwayat berat badan lahir dengan perkembangan balita. *p-value* (0,431). Kesimpulan: tidak ada hubungan perkembangan pada balita dengan riwayat bayi berat lahir rendah dan balita dengan riwayat bayi berat lahir normal di Puskesmas Wanadadi 2 Banjarnegara.

Kata Kunci : Perkembangan Balita, Pengetahuan, Berat badan Lahir

***FACTORS RELATED DEVELOPMENTS
ON CHILDREN IN PUBLIC HEALTH
WANADADI 2 DISTRICT BANJARNEGARA***

ABSTRACT

Low Birth Weight Infants (LBW) includes as major factor in the increased of mortality, morbidity and disability as well as providing long-term impact on neonates, infant and children. Purpose of this study was to determine the factors that influence the development of Toddlers in Puskesmas Wanadadi 2 Banjarnegara. This research was an analytic survey with case control approach. The population in this study were all toddlers in Puskesmas Wanadadi 2 Public Health Centre, as many as 982. The sample was 30 children with a history of low birth weight and 30 children with normal birth weight. The analysis used chi-square method. Results showed the majority of mother's knowledge of early childhood development in good data as (58.3%). The majority of the history of normal birth weight and low birth weight similar as much as (50%). The majority of early childhood development in accordance with the development category (76.7%). There was no relationship between mother's knowledge with early childhood development *p-value* (0.145). There was no association between birth weight with the history of early childhood development. *p-value* (0.431). In Conclusion; there is no relationship between development in infants with a history of low birth weight babies and infants with a history of normal birth weight babies at Puskesmas Wanadadi 2 Banjarnegara

Keywords: Toddler Development, knowledge, Neonate/Baby Birth Weight

PENDAHULUAN

Bayi berat lahir rendah (BBLR) diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dengan batasan 33%-38% dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang dengan sosio-ekonomi rendah. Secara statistik dengan 90% kejadian BBLR didapatkan di negara berkembang dan angka kematiannya 35 kali lebih tinggi dibanding pada bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram. BBLR termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan disabilitas neonatus, bayi dan anak serta memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupannya di masa depan (Proverawati, 2010).

Menurut Depkes RI (2005), bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dengan umur kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat lahir 2500 gram sampai 4000 gram. Berat Bayi Lahir Rendah adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 (satu) jam setelah lahir.

Dampak jangka panjang dari BBLR setelah masa kelahiran memiliki potensi kekurangan gizi di masa yang akan datang dan akan memperburuk kondisi kesehatan mereka (Camelo, 2005). Pertumbuhan anak yang BBLR juga akan mengalami keterlambatan, kecenderungan memiliki penampilan intelektual yang lebih rendah daripada bayi yang berat lahirnya normal. Selain itu bayi BBLR dapat mengalami gangguan mental dan fisik pada usia tumbuh kembang selanjutnya. Hasil penelitian Grantham-McGregor, Fernald, & Sethuraman, (2009) mencatat bahwa BBLR menurunkan IQ sampai 5 poin, stunting menurunkan IQ 5-10 poin, dan GAKI menurunkan IQ sampai 10-15 poin, sedangkan kasus anemia dapat menurunkan IQ sampai 8 poin (Grantham-McGregor, Fernald, & Sethuraman, 2009).

Perkembangan (*Development*) adalah bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan. Disini menyangkut adanya proses diferensiasi dari sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi

fungsinya. Termasuk juga perkembangan emosi, intelektual dan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya (Soetjiningsih, 2005).

Sebuah penelitian di Jakarta Barat menggunakan uji tapis Denver II menemukan 25% populasi anak berusia 6 bulan-3 tahun termasuk dalam kategori tersangka menderita gangguan perkembangan. Penelitian lain di Bandung dengan subjek bayi berusia 12-14 bulan dengan riwayat berat bayi lahir rendah (BBLR) mendapatkan hasil 22,4% mengalami tersangka gangguan perkembangan menurut uji tapis Denver II dan 17,6% menurut Kuesioner Pra skrining Perkembangan (KPSP) (Kadi, 2008).

Masalah jangka panjang anak dengan riwayat BBLR adalah gejala neurologis dan paling sering dilaporkan yaitu gangguan *celebral palsy*. Makin kecil usia kehamilan bayi makin tinggi risikonya. Gejala neurologi lain adalah retardasi mental, MMR (motor, mental retardasi). Gangguan selama masa perinatal akan meningkatkan risiko neurologis (Proverawati, 2010), namun demikian, tidak berarti bahwa bayi lahir dengan berat badan normal tidak dapat mengalami gangguan perkembangan. Banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan seorang anak yaitu faktor herediter dan faktor lingkungan, Faktor herediter meliputi faktor genetik, jenis kelamin, ras/etnik dan umur sedangkan faktor lingkungan meliputi lingkungan prenatal dan postnatal (Hidayat, 2005).

Lima tahun pertama kehidupan seorang anak merupakan masa kritis perkembangan karena pada masa ini terbentuknya dasar-dasar kepribadian manusia, kemampuan penginderaan, berpikir, ketrampilan berbahasa, berbicara, bertingkah laku sosial dan sebagainya. Untuk mengurangi masalah perkembangan, perlu dilakukan upaya pencegahan sedini mungkin yaitu dengan melakukan deteksi dini. Salah satu cara deteksi dini perkembangan yang sistematis, komprehensif, efektif, dan efisien adalah metoda skrining yang dapat dilakukan secara informal maupun formal.

Alat ukur untuk mendeteksi gangguan perkembangan pada balita dengan menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) yaitu suatu daftar

pertanyaan yang ditujukan kepada orangtua dan digunakan sebagai alat untuk melakukan skrining pendahuluan perkembangan anak usia 3 bulan sampai dengan 6 tahun. KPSP dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hambatan perkembangan anak, namun hasil positif tidak selalu berarti bahwa perkembangan anak tersebut normal, tetapi hal ini menunjukkan anak tersebut memerlukan pemeriksaan lebih lanjut.

Angka kejadian BBLR di Kabupaten Banjarnegara pada tahun 2011 sebanyak 977 kasus, tahun 2012 sebanyak 1.130 kasus dan tahun 2013 sebanyak 807 kasus, sedangkan angka kejadian BBLR terbanyak di Wilayah Puskesmas. Berdasar survei pendahuluan yang dilakukan di Wilayah Puskesmas Wanadadi 2 terhadap 10 bayi yang terdiri 5 bayi dengan riwayat BBLR dan 5 bayi dengan riwayat Bayi Baru Lahir Normal (BBLN) hasil pemeriksaan perkembangan anak menggunakan KPSP sebanyak 3 bayi dengan riwayat BBLR tidak dapat tengkurap dan membalikkan badan sesuai dengan umur yang seharusnya. Hal ini berbeda dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal dan hanya terdapat 1 anak yang tidak dapat tengkurap dan membalikkan badan sesuai dengan umur yang seharusnya.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Wanadadi 2 Kabupaten Banjarnegara Tahun 2013”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu survei analitik dengan pendekatan *case control*. Populasi pada penelitian ini yaitu semua balita yang ada di wilayah kerja Puskesmas Wanadadi 2 yang berjumlah 982. Sampel yang digunakan 60 balita terdiri atas 30 responden kasus (balita dengan riwayat BBLR) dan 30 responden kontrol (balita dengan riwayat BBLN). Balita yang menjadi sampel dinilai perkembangannya dengan KPSP. Analisis yang digunakan yaitu *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti tentang “Faktor-Faktor yang

Mempengaruhi Perkembangan pada Balita”. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik, tabel dan narasi di bawah ini.

1. Deskripsikan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Perkembangan Balita

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Perkembangan Balita

No	Pengetahuan	f	%
1.	Baik	35	58,3
2.	Tidak baik	25	41,7
	Jumlah	60	100

Tabel 1 menunjukan tingkat pengetahuan ibu tentang perkembangan balita dalam kategori baik sebanyak (58,3). Hal ini sesuai dengan ungkapan Soekanto (2002) yang mengatakan bahwa suatu upaya peningkatan sumber daya manusia dalam meningkatkan pengetahuan, diharapkan semakin mudah menerima pengembangan pengetahuan dan pendidikan itu sendiri sehingga menghasilkan banyak perubahan seperti pengetahuan, sikap dan perbuatan.

2. Deskripsikan Riwayat Berat Badan Lahir Bayi

Riwayat berat badan bayi yang diteliti adalah 30 bayi dengan riwayat BBLN dan 30 bayi dengan riwayat BBLR. Menurut Depkes RI (2009), perkembangan merupakan kondisi yang ditandai dengan bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks.

Masa perkembangan balita terdapat periode kritis. Periode kritis merupakan kondisi dimana lingkungan memiliki dampak paling besar terhadap perkembangan individu. Dalam periode kritis diperlukan stimulasi sensori agar perkembangannya dapat berjalan secara maksimal. Menurut Saefuddin (2009) perkembangan balita dibagi menjadi empat aspek yaitu perkembangan psikologis, perkembangan psikoseksual, perkembangan sosial dan perkembangan kognitif.

Namun demikian, tidak berarti bahwa bayi lahir dengan berat badan normal tidak dapat mengalami gangguan perkembangan. Menurut Soetjiningsih (2005), banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan seorang anak yaitu faktor

dalam (genetik, hormon), faktor luar (gizi, toksin/zat kimia, infeksi, kelainan imunologi dan psikologi) serta faktor postnatal (pengetahuan ibu, gizi, budaya lingkungan, status ekonomi sosial, lingkungan fisik, lingkungan pengasuhan, simulasi dan olah raga/latihan fisik).

3. Deskripsikan Perkembangan Balita Dengan Menggunakan Skor KPSP

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Perkembangan Balita

No	Perkembangan Balita	f	%
1.	Sesuai Perkembangan	46	76,7
2.	Meragukan	12	20
3.	Menyimpang	2	3,3
Jumlah		60	100

Tabel 2 menunjukkan perkembangan balita yang sesuai dengan perkembangan sebanyak (76,7%).

Menurut pendapat yang dikemukakan oleh Kosim (2007) menyatakan bahwa sebelum anak berumur 2,5 tahun gangguan perkembangan lebih sering tampak terlihat karena anak terlambat dalam mencapai *milestone*-nya (patokan perkembangan). Misalnya anak belum bisa duduk, berjalan atau bicara. Dalam kehidupan sehari-hari terdapat beberapa bidang dimana gangguan perkembangan menjadi tampak jelas yaitu: problem dalam bahasa yang diucapkan, kepribadian/tingkah laku sosial, gerakan motorik halus dan kasar dan sebagainya. Problem yang timbul pada bidang-bidang ini mempunyai akibat dalam kehidupan pribadi dan pekerjaan di waktu kemudian.

Menurut Kosim (2007) menyatakan bahwa perkembangan merupakan suatu proses yang teratur dan berurutan yang dimulai dari beberapa hal sederhana yang berkembang semakin kompleks. Pertumbuhan dan perkembangan otak dimulai dengan pembentukan lempeng saraf (*neural plate*) pada masa embrio yaitu sekitar hari ke 16 yang kemudian menggulung membentuk tabung saraf (*neural tube*) pada hari ke 22. Pada minggu ke 5 mulailah terlihat cikal bakal otak besar di ujung saraf. Selanjutnya terbentuklah batang otak, serebelum dan

bagian-bagian lainnya. Pada Bayi berat lahir rendah (BBLR) prognosis pada tumbuh-kembang termasuk perkembangan neurologis pada bayi kecil masa kehamilan (KMK) telah terjadi retardasi pertumbuhan sejak didalam kandungan. Lebih-lebih jika tidak mendapat nutrisi yang baik sejak lahir.

4. Analisis Hubungan Pengetahuan Ibu Terhadap Perkembangan Balita Dengan Menggunakan Skor KPSP

Tabel 3 Hubungan Pengetahuan Ibu Terhadap Perkembangan Balita Dengan Menggunakan Skor KPSP

Pengetahuan Ibu	Perkembangan Balita						Total	
	Sesuai		Meragukan		Menyimpang			
	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%
Baik	24	68,6	10	28,6	1	2,9	35	100
Tidak Baik	22	88,0	2	8,0	1	4,0	25	100

$p\text{-value} = 0,145$ ($p > 0,05$)

Tabel 3 menunjukkan bahwa (68,6%) perkembangan balita yang sesuai diimbangi dengan pengetahuan ibu yang baik, lebih kecil proporsi pengetahuan ibu yang tidak baik sebesar (88,0%).

Perkembangan balita yang meragukan dengan pengetahuan ibu yang baik ditemukan sebanyak (28,6%)

Berdasarkan hasil analisis dengan uji *Chi Square Test*, dengan $p\text{-value}$ ($0,145$) $>$ ($\alpha : 0,05$), yang berarti H_a ditolak, H_o diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan perkembangan balita.

Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan perkembangan balita, hal ini karena baik ibu dengan pengetahuan baik maupun kurang sudah sering mendapatkan paparan informasi yang berkaitan dengan kesehatan anak balita dari bidan desa maupun bidan Puskesmas Wanadadi 2. Perkembangan anak balita dipengaruhi oleh faktor lain seperti umur anak, status gizi. Hal ini sesuai penelitian yang dilakukan oleh Lindawati (2013) terhadap 76 anak usia prasekolah di kecamatan Cilandak Jakarta Selatan dengan menggunakan kuesioner pra Skrining Perkembangan (KPSP)

dengan nilai $p < 0,01$. Perkembangan anak juga dipengaruhi oleh pertumbuhan anak itu sendiri sesuai penelitian yang dilakukan oleh Rahayu pada tahun 2013 di Posyandu Teratai II Kedunglumbu Pasarkliwon Surakarta terhadap 29 balita dengan nilai $p < 0,04$.

5. Analisis Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir Terhadap Perkembangan Balita Dengan Menggunakan Skor KPSP

Tabel 4 Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir Terhadap Perkembangan Balita Dengan Menggunakan Skor KPSP

Riwayat BBL	Perkembangan Balita						Total	
	Sesuai		Meragukan		Menyimpan			
	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
BBLN	21	70,0	8	26,7	1	3,3	30	100
BBLR	25	83,3	4	13,3	1	3,3	30	100

$p\text{-value} = 0,431$ ($p > 0,05$)

Tabel 4 menunjukkan bahwa (70,0%) perkembangan balita dengan riwayat berat badan lahir normal, lebih kecil proporsi riwayat berat badan lahir rendah sebesar (83,3%). Perkembangan balita yang meragukan dengan riwayat berat badan lahir normal ditemukan sebanyak (26,7%), lebih besar dari proporsi riwayat berat badan lahir rendah hanya (13,3%). Perkembangan balita yang menyimpang dengan riwayat berat badan lahir normal dan rendah sama-sama ditemukan satu responden (3,3%).

Berdasarkan hasil analisis dengan uji *Chi Square Test*, dengan $p\text{-value}$ ($0,431$) $> (\alpha : 0,05)$, yang berarti H_a ditolak, H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat berat badan lahir dengan perkembangan balita.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kamadewi dengan judul "Hubungan antara Bayi Lahir Rendah dan Gangguan Bicara di Poliklinik Tumbuh Kembang Anak RS Dr. Sardjito Yogyakarta" dengan hasil penelitian tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara perkembangan bicara kelompok BBLR dan kelompok yang tidak BBLR.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hediger et al pada tahun 2002

terhadap 4621 anak usia 2-47 bulan di Amerika yang menunjukkan bahwa ras/etnik (*Mexican, non-Hispanic white or non-Hispanic black*), tingkat pendidikan orangtua, umur ibu, keinginan untuk memiliki anak, *low birth weight* (LBW)/ BBLR, dan kelahiran preterm berhubungan dengan perkembangan motorik dan sosial anak dengan nilai $p < 0,01$.

Bayi dengan riwayat BBLR mempunyai kemungkinan terdapat kendala perkembangan dalam jangka panjang tetapi tidak semua BBLR akan mengalami hambatan perkembangan, hal tersebut dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi perkembangan seorang anak balita selain faktor berat badan lahir diantaranya yaitu faktor dalam (genetik, hormon), faktor luar (gizi, toksin/zat kimia, infeksi, kelainan imunologi dan psikologi) serta faktor postnatal (pengetahuan ibu, gizi, budaya lingkungan, status ekonomi sosial, lingkungan fisik, lingkungan pengasuhan, simulasi dan olah raga/latihan fisik) (Soetjiningih, 2005).

SIMPULAN

Mayoritas tingkat pengetahuan ibu tentang perkembangan balita dalam kategori baik sebanyak (58,3%). Mayoritas perkembangan balita yang sesuai dengan perkembangan. Tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan perkembangan balita dan tidak ada hubungan antara riwayat berat badan lahir dengan perkembangan balita.

SARAN

1. Bagi Puskesmas Wanadadi 2 Banjarnegara
 - a. Balita dengan riwayat lahir dengan berat badan rendah sebaiknya terus dilakukan pemantauan terutama pada balita yang mengalami perkembangan meragukan sehingga dapat diupayakan untuk mengoptimalkan perkembangannya dengan cara memberikan stimulasi perkembangan anak dengan memberikan informasi kepada ibu misalnya pada umur sekian bulan anak belum berjalan maka, ibu harus melatih secara terus menerus anak untuk belajar berjalan.
 - b. Merujuk balita yang mengalami penyimpangan perkembangan ke RSUD untuk mendapat penanganan yang

- komprehensif.
2. Bagi Ibu Balita
 - a. Bagi ibu balita sebaiknya rutin membawa balita ke Posyandu setiap bulannya karena pertumbuhan dan perkembangan balita akan terpantau.
 - b. Bagi ibu balita yang mempunyai perkembangan meragukan dan penyimpangan maka ibu harus mengetahui intervensi dini berupa stimulasi perkembangan terarah yang dilakukan secara intensif dan diikuti evaluasi hasil intervensi stimulasi perkembangan.
 3. Bagi Bidan
Ibu bidan harus mengetahui intervensi yang harus diterapkan untuk pemantauan tumbuh kembang dengan riwayat BBLR dilaksanakan secara komprehensif dilakukan dengan KPSP setiap 3 bulan sekali yaitu pada saat bayi berusia 3 bulan, 6 bulan, 12 bulan sampai bayi berusia 60 bulan untuk menemukan penyimpangan tumbuh kembang dan mengetahui serta mengenal faktor risiko pada BBLR.

DAFTAR PUSTAKA

Camelo. 2005. *Human Growth and Development*. California: Academic Press.

Departemen kesehatan Republik Indonesia (2005). *Pedoman Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita*. Jakarta: DepKes RI.

Grantham-Mc Gregor SM, Fernald LC, Sethuraman K. (2009). *The Effects Of Health And Nutrition On Cognitive And Behavioural Development In Children In The First Three Years Of Life. Part 2: Infection And Micronutrien Deficiencies: Iodine, Iron And Zinc*. Food Nutr Bull.

Hediger, M.L., Overpeck, M.D., Ruan, W.J. and Troendle, J.F. (2002). Birthweight And Gestational Age Effects On Motor And Social Development. © US Government. Paediatric and Perinatal Epidemiology (serial on line). 2002; **16**, 33-46 Tersedia dari URL: <http://www.blackwell-science.com/products/journals/freepdf/ppe393.pdf>

Hidayat, A.A.A. (2005). *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak Untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.

Kadi FA, Garna H, Fadlyana E. (2008). *Kesetaraan Hasil Skrining Risiko Penyimpangan Perkembangan Menurut Cara Kuesioner Praskrining Perkembangan (KPSP) Dan Denver II Pada Anak Usia 12-14 Bulan Dengan Berat Lahir Rendah*. Sari Pediatri.

Kosim. (2007). *Buku Ajar Neonatologi*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI.

Lindawati. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perkembangan Motorik Anak Usia Pra Sekolah. Jurnal Health Quality (serial on line). 2013; Vol. 4 No. 1, Nopember 2013, Hal. 3-6. Terdapat dalam URL: http://www.poltekkesjakarta1.ac.id/file/dokumen/46JURNAL_LINDAWATI.pdf

Proverawati. (2010). *BBLR: Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Rahayu, S. Pertumbuhan dan Perkembangan Balita di Posyandu Surakarta Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan. 2014; Volume 3, No 1, Mei 2014, hlm 88-92. Terdapat dalam URL: <http://jurnal.poltekkes-solo.ac.id/index.php/Int/article/view/89>

Saifuddin, AB, (2009). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal Dan Neonatal, cetakan II*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo.

Soetjiningsih. (2005). *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC.